

PRÉFET DU CALVADOS

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Normandie

Caen, le 3 mai 2021

Unité bi-départementale Calvados - Manche

Nos réf. : SL// – 2021 – 14 - 290

Affaire suivie par : Séverine LEROUX

severine.leroux@developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 02 50 01 85 68 – Fax : 02 50 01 85 90

Courriel : udc.dreal-bnormandie@developpement-durable.gouv.fr

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

- Objet :** Installation classée pour la protection de l'environnement soumise à enregistrement
Dossier portant à la connaissance du préfet une modification des installations
- Exploitant :** FARMACLAIR
440 avenue du Général de Gaulle
14200 HÉROUVILLE SAINT CLAIR
- Références :** Dossier (n° 7101491-1 janvier 2017) transmis le 07 février 2018 en préfecture du Calvados, reçu le 09 février 2018
Courriers et courriels DREAL de demandes de compléments des 20/02/2018, 26/04/2018, 17/05/2018 et 2/09/2019 (SL-2019-A480)
Courriers et courriels de l'exploitant apportant des compléments des 21/03/2018, 16/04/2018, 11/05/2018 et du 10/12/2019
- Pièces jointes :** Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

I – ACTIVITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT ET SITUATION ADMINISTRATIVE

L'entreprise FARMACLAIR est spécialisée dans la production et le conditionnement de produits pharmaceutiques sous forme liquide et pâteux.

L'entreprise dispose notamment de stockages de 190 tonnes de liquides inflammables de catégorie 2 ou 3 désormais classés sous le régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 4331-2 (anciennement 1432-2-a) :

- Stockage extérieur d'éthanol 96 % (catégorie 2) nécessaire à la fabrication de médicaments, en partie sud du site, comprenant 3 cuves
 - 1 cuve aérienne de 30 m³ ;
 - 2 cuves aériennes de 10 m³ chacune.
- Stockages dans l'atelier de fabrication Liquides Externes :
 - 2 réservoirs aériens manufacturés de 20 m³ chacun (cuves de stockage)
 - 2 réservoirs aériens manufacturés de 20 m³ chacun (mélangeurs)
 - 1 réservoir aérien manufacturé de 1 m³ (préparatoire)
- Stockages dans l'atelier de fabrication Liquides Buvables :
 - 2 réservoirs aériens manufacturés de 6 m³ chacun (cuves de stockage)
 - 1 réservoir aérien manufacturé de 6 m³ (mélangeur)
 - 2 réservoirs aériens manufacturés de 250 et 1000 litres (préparatoires)

- ainsi que des stockages extérieurs de liquides inflammables en récipients mobiles.

Le fonctionnement de l'établissement est encadré par un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en date du 12 novembre 2007, complété par plusieurs arrêtés préfectoraux complémentaires ainsi que par des arrêtés ministériels, en particulier l'arrêté ministériel du 03 octobre 2010¹ qui précise les conditions dans lesquelles il s'applique aux installations de stockage de liquides inflammables existantes.

Suite aux évolutions réglementaires de la nomenclature des installations classées en mars 2014, la préfecture a pris acte du bénéfice d'antériorité pour certaines rubriques, par courrier du 07 octobre 2015, notamment pour les rubriques relatives aux liquides inflammables.

De ces évolutions réglementaires, il ressort que les installations de l'établissement sont désormais visées par plusieurs rubriques ICPE avec des régimes de classement relevant de l'enregistrement (E) et de la déclaration (D). Les installations ne sont ainsi plus visées par le régime de l'autorisation. Le tableau de classement des activités est ainsi actualisé à l'article 1 du projet d'arrêté préfectoral joint.

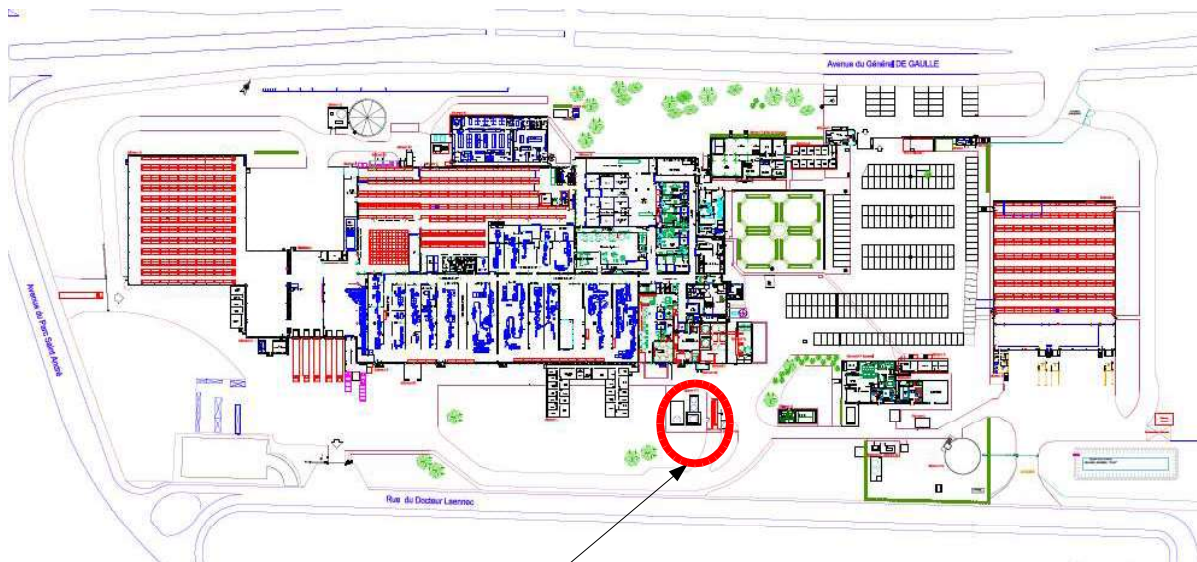
S'agissant plus particulièrement du stockage de liquides inflammables de catégorie 2 ou 3, le régime applicable est désormais celui de l'enregistrement.

II – MODIFICATION SOLLICITEE DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE EXTERIEURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES (ETHANOL)

Afin de répondre à une demande d'un client, l'exploitant a besoin de mettre en place une nouvelle cuve aérienne de 30 m³ pour le stockage d'éthanol. Le client souhaite en effet utiliser son propre éthanol, qui n'a pas les mêmes caractéristiques que l'éthanol proposé par l'exploitant, pour la fabrication de ses produits finis.

Le projet consiste donc en la mise en place d'une nouvelle cuve de 30 m³ d'éthanol (96 %), associée à une capacité de rétention en béton dédiée, implantée à côté des cuves d'éthanol existantes, à une distance de plus de 30 mètres des limites du site.

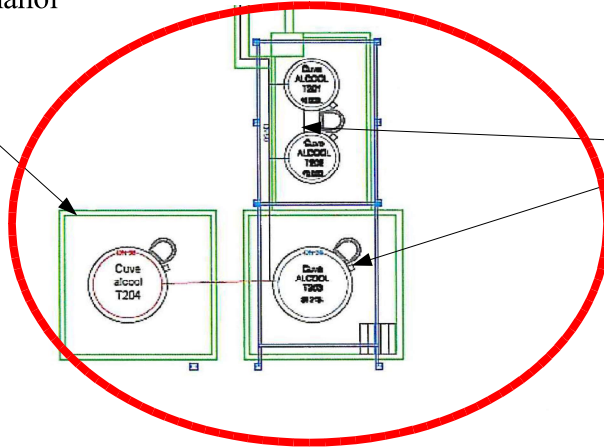
Les plans ci-dessous permettent de localiser la zone de stockage d'éthanol et la nouvelle cuve de stockage de 30 m³



Zone d'implantation du stockage d'éthanol

¹ Arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques nos 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques nos 4510 ou 4511 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Nouvelle cuve d'éthanol
de 30 m³ (C4)



3 cuves existantes
d'éthanol
2 x 10 m³ (C1 et C2)
1x 30 m³ (C3)

Conformément à l'article R.512-46-23 (point II) du code de l'environnement, la société FARMACLAIR à Hérouville-Saint-Clair a établi un dossier en vue de porter à la connaissance (PAC) du préfet une modification de ses installations.

Le présent rapport vise à déterminer si la modification envisagée revêt ou non un caractère substantiel et à définir les suites à donner à ce PAC.

Une modification est considérée comme substantielle, outre les cas où sont atteints des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé des installations classées, dès lors qu'elle est de nature à entraîner des dangers ou inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement.

III – ANALYSE ET PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

III. 1 Dispositions réglementaires applicables aux stockages de liquides inflammables de catégorie 2

Pour déterminer les prescriptions applicables à la nouvelle cuve, il convient au préalable de se positionner sur les prescriptions applicables aux installations existantes relevant de la rubrique 4331 et soumises à enregistrement.

Cas des cuves existantes

Le champ d'application des textes susceptibles de s'appliquer, à savoir l'arrêté ministériel du 1^{er} juin 2015 pour les installations soumises à enregistrement et l'arrêté ministériel du 03 octobre 2010 pour les installations existantes, est le suivant :

- L'arrêté du 1er juin 2015 stipule à l'article 1-III :
*"Les prescriptions auxquelles les installations existantes sont soumises avant l'entrée en vigueur du présent arrêté demeurent applicables, en particulier les dispositions techniques des arrêtés ministériels suivants : (...) arrêté du 03 octobre 2010 modifié relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques nos ... 4331,
Pour les installations existantes soumises aux dispositions techniques de l'arrêté du 3 octobre 2010, l'exploitant peut opter pour le respect des dispositions des articles 14, 44 à 52, 58 et 59 du présent arrêté en lieu et place des dispositions des articles 43 à 50 de l'arrêté du 3 octobre 2010.
Pour les installations existantes, les prescriptions des sept alinéas précédents ne sont pas applicables lorsque l'exploitant respecte les prescriptions du présent arrêté applicables aux installations nouvelles"*
- L'article 1 de l'arrêté du 03 octobre 10 prévoit que :
"Sont considérés comme relevant du présent arrêté les stockages en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques nos 1436, 4330, 4331, L'ensemble des dispositions du présent arrêté s'appliquent aux installations qui font l'objet d'une demande d'autorisation présentée à l'issue d'un délai de six mois après la date de parution du présent arrêté ainsi qu'aux extensions ou modifications d'installations existantes régulièrement mises en service nécessitant le dépôt

d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 512-33 du code de l'environnement au-delà du même délai (dénommées nouvelles installations dans la suite du présent arrêté).

Pour les autres installations (dénommées installations existantes dans la suite du présent arrêté), et sans préjudice des dispositions déjà applicables :

- *les dispositions des articles 1er, 2, 3, 13, 14, 17, 23, 24, 30 à 33, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 46, 49 à 53 et 56 à 64 sont applicables dans un délai de six mois après la date de publication de l'arrêté ;*
- *les dispositions des articles 4, 5, 7, 8, 9, 15, 16, 18 à 22, 25 à 29, 34, 36, 39, 43, 44, 45, 47, 48, 54 et 55 sont applicables aux installations existantes selon les modalités décrites dans ces articles ;*
- *les dispositions des articles 10 et 11 sont applicables aux installations existantes uniquement pour l'implantation d'un nouveau réservoir ;*
- *(...)."*

Ainsi, l'exploitant a le choix de conserver les prescriptions existantes fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 12 novembre 2007 et celles de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 pour les installations existantes ou de se conformer aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 1er juin 2015 applicables aux installations nouvelles, y compris pour ses installations existantes. Son choix s'est porté sur le respect des dispositions réglementaires fixées dans son arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 12 novembre 2007 et de celles de l'arrêté ministériel du 03 octobre 2010 pour les installations existantes.

Cas de la nouvelle cuve

Comme évoqué ci-dessus, l'article 1 de l'arrêté ministériel du 03 octobre 2010 prévoit que « les dispositions des articles 10 et 11 sont applicables aux installations existantes uniquement pour l'implantation d'un nouveau réservoir ». La cuve projetée de 30 m³ d'éthanol répond à ce cadre.

III. 2 Compléments apportés par l'exploitant dans le cadre de l'instruction de sa demande

Suite à l'analyse des éléments présentés dans le dossier demande de modification, l'inspection des installations classées a sollicité des compléments (par mail du 20 février 2018 et par courrier du 2 septembre 2019). En particulier, la justification du respect des dispositions réglementaires de l'article 11 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 relatives aux distances d'implantation du réservoir a été demandée.

L'article 11 de cet arrêté ministériel impose que : « *La distance d'implantation d'un réservoir vis-à-vis du bord d'une rétention associée à un autre réservoir est fixée par arrêté préfectoral en considérant, pour la valeur du flux initié par l'incendie de la rétention voisine et reçu par le réservoir, une valeur maximale admissible de 12 kW/m². Cette valeur est portée à 15 kW/m² si des moyens de protection par refroidissement de la paroi exposée du réservoir, permettant de ramener le flux ressenti au niveau du réservoir à 12 kW/m², peuvent être mis en œuvre dans un délai de quinze minutes à partir du début de l'incendie dans la rétention* ».

L'exploitant a alors informé l'inspection que la nouvelle cuve de stockage d'éthanol avait d'ores et déjà été implantée et apporté des compléments d'information. L'inspection a relevé que le réservoir (C4) n'avait pas été implanté à une distance d'éloignement suffisante vis-à-vis du bord de la rétention voisine, associée au réservoir (C3). Ainsi, en cas d'incendie dans la rétention voisine, le réservoir serait exposé à un flux thermique supérieur à la valeur maximale réglementaire admissible de 15 kW/m². Cette situation présente un risque de propagation d'un incendie de la rétention voisine vers la cuve de stockage d'éthanol.

En mai 2018, l'exploitant a proposé des mesures techniques complémentaires (mise en œuvre d'un canal reliant les deux rétentions) qui n'ont pas été jugées acceptables par l'inspection, considérant que la réponse apportée ne comportait pas d'analyse argumentée des différentes solutions possibles et du critère ayant été retenu pour la solution de canal. Par conséquent, l'inspection a demandé à l'exploitant, par courrier du 2 septembre 2019, de présenter les éléments technico-économiques des différentes solutions envisageables dans une logique d'évitement, de réduction voire de compensation, à savoir :

- déplacement de la cuve de manière à respecter la distance d'éloignement de celle-ci par rapport à la rétention de la cuve ~~associée~~-adjacente, tel que prévu par l'article 11 ;
- mise en place d'un écran thermique permettant de rendre la distance actuelle acceptable ;
- dans le cas du choix d'une rétention unique, proposer des éléments de dimensionnement techniques argumentés permettant de considérer qu'il s'agit bien d'une rétention unique et proposer le cas échéant des mesures de prévention complémentaires.

Par courrier du 10 décembre 2019, l'exploitant a présenté son analyse de ces diverses mesures techniques. Il propose de conserver une rétention dédiée pour la nouvelle cuve C4 et de mettre en place une couronne de refroidissement, avec un film d'eau ruisselant sur la paroi limitant la chauffe à 100 °C. L'exploitant indique que l'utilisation du transfert convectif du film ruisselant d'eau lui permet ainsi d'absorber un flux incident de 43 kW/m² sur un dimensionnement de 15L/min/m de circonférence. Cette modification technique permettrait de réduire les flux thermiques reçus par le réservoir C4 en cas de feu dans la rétention C3 à une valeur proche de 1 kW/m².

L'exploitant propose de raccorder cette couronne de refroidissement sur le réseau sprinkler de l'usine permettant sa mise en route automatique en cas de déclenchement du réseau sprinkler dans l'usine ou au niveau du parc à solvants.

Il propose également le raccordement des couronnes de refroidissement existantes sur les anciennes cuves (C1, C2 et C3) avec une mise en route automatique (le déclenchement actuel de la couronne de refroidissement étant manuel par l'intermédiaire de vannes).

III. 3 Analyse de la demande et des mesures compensatoires

Impact sur le classement au titre de la rubrique 4331

L'activité est actuellement classée sous le régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 4331 relative au stockage de liquides inflammables de catégorie 2 ou 3 pour une quantité totale susceptible d'être présente de 190 tonnes. Ce tonnage comprend notamment les 50 m³ d'éthanol. Les seuils bas et haut, correspondant au régime d'enregistrement de cette rubrique étant respectivement de 100 et 1 000 tonnes.

Le projet de modification correspond à l'implantation d'une cuve de 30 m³ d'éthanol supplémentaire, soit 24 tonnes. La quantité totale de liquides inflammables de catégorie 2 ou 3 susceptible d'être présente passe donc de 190 tonnes à 214 tonnes (soit une augmentation d'environ 13 %).

Le classement de l'activité au titre de la rubrique 4331 est donc maintenu sous le régime de l'enregistrement.

Modélisation des effets thermiques en cas d'incendie

Une modélisation des effets thermiques, en cas d'incendie dans l'ensemble des 3 capacités de rétention associées aux cuves de stockage (feu de nappe) a été faite, permettant ainsi de mettre à jour celle réalisée dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter déposé en 2007.

Les distances d'effet des flux thermiques restent dans le périmètre de l'installation et ne génèrent pas d'impact sur les installations les plus proches.

Distance d'implantation de la nouvelle cuve - Mesures compensatoires

Considérant ce qui précède et les constats effectués lors de la visite du site le 09/10/2020 avec le SDIS, les mesures compensatoires proposées par la société Farmaclair sont les suivantes :

- maintien d'une rétention dédiée au niveau de la cuve C4,
- équipement de la cuve supplémentaire avec les mêmes moyens de défense incendie que les 3 cuves existantes, à savoir un système « déluge » de sprinklage délivrant une solution moussante.

L'exploitant propose en plus de modifier le principe de mise en fonctionnement des systèmes de sprinklage de ces 4 cuves ; le déclenchement, qui était manuel par vannes jusqu'alors, devient un déclenchement automatique en cas de détection. Le site est ainsi équipé d'un système de détection thermique indépendant, fonctionnant sous air comprimé, et relié à l'installation de sprinklage placée au-dessus des cuves et au-dessus de la zone de déchargement camions voisine, fonctionnant à la mousse donc visant l'extinction et des boîtes à mousse positionnées dans chacune des rétentions.

Des couronnes de refroidissement en eau équipent également chacune des cuves. Une vanne extérieure située à proximité des stockages extérieurs d'éthanol, permet de les mettre en fonctionnement. A la demande du SDIS, l'exploitant doit mener une réflexion et améliorer la signalétique pour éviter qu'en cas d'incendie, cette vanne soit actionnée à mauvais escient et entraîne la mise en fonctionnement des couronnes de refroidissement en eau qui « casserait » le tapis de mousse constitué par les autres moyens fixes d'extinction.

Selon le plan de défense incendie mis à jour le 11 mai 2018 par la société Farmaclair, ces moyens de défense incendie fixes sont correctement dimensionnés au regard des annexes V et VI de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010.

L'inspection considère que ces mesures compensatoires sont acceptables. Nous proposons d'acter ces mesures par voie d'arrêté préfectoral complémentaire.

Mise à jour du tableau de classement des activités classées

Compte tenu des diverses évolutions de la nomenclature des installations classées, le présent projet d'arrêté préfectoral complémentaire propose également la mise à jour du tableau listant les rubriques ICPE. Cette mise à jour intègre également les éléments d'information formulés par l'exploitant par message électronique du 30 avril 2020 sur le projet d'arrêté préfectoral qui lui a été transmis :

- rubrique 2910 « combustion » (DC) : deux chaudières, et non trois, sont présentes sur le site. Une chaudière de 2700 kW est affectée au traitement thermique process et une autre de 1450 kW est dédiée à l'eau de chauffage. Ces installations présentent donc une puissance thermique maximale de 4,2 MW ;
- rubrique 1185-2a « gaz à effet de serre fluorés » (DC) : la quantité maximale de fluide est de 992 kg et non de 301,5 kg. L'entreprise dispose en effet de plusieurs petits équipements (chauffage, ventilation, climatisation) contenant en totalité 734,1 kg et un groupe froid principal de 257 kg. Le régime de classement (DC) n'est cependant pas modifié ;
- rubrique 4421 « peroxydes organiques » (D) : l'exploitant indique ne plus avoir de produits de type peroxydes organiques de type C ou D. En conséquence le classement au titre de cette rubrique n'est plus à retenir ;
- rubrique 1530 « dépôt de papier/carton » : les articles de conditionnement sont regroupés au sein de l'entrepôt dénommé « magasin AC ». Ils sont par conséquent déjà comptabilisés au titre de la rubrique 1510.

L'inspection propose de mettre à jour le tableau de classement des activités en tenant compte des indications susmentionnées. On notera notamment que les régimes de classement associés aux rubriques concernées ne sont pas modifiés et que le double classement au titre des rubriques 1510 et 1530 n'est pas nécessaire. L'exploitant devra toutefois informer le préfet des modifications apportées, accompagnées des éléments d'appréciation nécessaires (mesures prises lors de l'arrêt des activités, prescriptions nécessitant une mise à jour, etc.).

Régime d'autonomie du site au regard de l'article 43 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 modifié

Une visite d'inspection du site a été effectuée par l'inspection des installations classées le 9 octobre 2020 en compagnie d'un représentant du SDIS 14. L'inspection a porté sur la stratégie de défense incendie définie par l'exploitant pour chacun de ces stockages de liquides inflammables. Suite à ce contrôle conjoint, l'inspection des installations classées et le SDIS proposent d'acter le régime d'Autonomie de la société FARMACLAIR au regard de l'article 43 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 modifié, l'exploitant ayant choisi, en matière de défense incendie, de respecter les prescriptions de l'AM du 03 octobre 2010 en application de l'article 1^{er} de l'arrêté ministériel enregistrement du 1er juin 2015. Cela signifie que l'exploitant a élaboré une stratégie lui permettant de faire face seul à un incendie sur ses dépôts de liquides inflammables, sans recours aux moyens des services publics d'incendie et de secours. Ce qui n'empêche pas qu'en cas de survenue d'un sinistre, le SDIS répondra à toute demande de secours en engageant ses moyens conformément à sa mission de service public définie par l'article L1424-2 du code général des collectivités locales.

Ce régime d'Autonomie porte à la fois sur :

- les réservoirs aériens de stockage de liquides inflammables : les principaux stockages de liquides inflammables du site, à savoir le stockage extérieur d'éthanol en réservoirs aériens, et les stockages d'en-cours dans les ateliers de fabrication Liquides Externes et Liquides Buvables, sont équipés de moyens fixes de défense incendie se déclenchant automatiquement sur détection.
- et les stockages en récipients mobiles de liquides inflammables : le seul stockage du site qui n'est pas équipé de moyens fixes est le stockage extérieur de récipients mobiles de liquides inflammables, qui contenait le jour de l'inspection moins de 7 tonnes de produits. Ces liquides inflammables y sont stockés dans 8 armoires fermées, sur rétentions locales de volumes adaptés, et équipées pour certaines de système de détection incendie (renvoyant vers une centrale au poste de garde). Suite à l'inspection d'octobre 2020, le SDIS et l'inspection des installations classées jugent que ce stockage extérieur de récipients mobiles mérite des

améliorations en termes de défense incendie, mais que au vu des quantités concernées, des conditions de stockage et des moyens de défense incendie disponibles, la situation pourrait être maîtrisée assez rapidement sur ce site où il y a en permanence un équipier de seconde intervention.

A noter que pour tenir compte du retour d'expériences de l'incendie Lubrizol – NL Logistique de grande ampleur de septembre 2019, des évolutions réglementaires ont été actées par arrêtés ministériels du 3 octobre 2010 modifié et du 24 septembre 2020. D'une part, l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 encadrant le stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables a été modifié ; d'autre part, un nouvel arrêté ministériel du 24 septembre 2020 a été pris, relatif cette fois au stockage en récipients mobiles de liquides inflammables. L'arrêté ministériel du 1er juin 2015 relatif aux dépôts de liquides inflammables soumis à enregistrement, auquel est soumis le site Farmaclair, va également évoluer, au cours de l'année 2021 vraisemblablement ; il appartiendra à la société Farmaclair de s'y conformer.

Aussi, le projet d'arrêté joint prescrit l'autonomie au regard de l'article 43 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 du site FARMACLAIR, en détaillant les moyens qui doivent être disponibles.

IV – CONCLUSION ET PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

L'examen de la demande de modification déposée par la société FARMACLAIR met en évidence que :

- le régime de classement selon la nomenclature des installations classées ne change pas ;
- la quantité totale de liquides inflammables de catégorie 2 ou 3 susceptible d'être présente passera de 190 tonnes à 214 tonnes (soit une augmentation d'environ 13 %) ;
- l'installation dont la modification est portée à connaissance n'est pas visée par les listes annexées à l'arrêté ministériel du 15 décembre 2009 (en vigueur alors) ;
- en tenant compte des mesures compensatoires proposées, la modification n'apporte pas d'accroissement significatif des dangers et inconvénients de l'installation.

Au regard des éléments transmis par l'exploitant, la modification n'est pas de nature à entraîner des impacts nouveaux significatifs par rapport à la dernière procédure d'autorisation. Elle ne revêt pas un caractère substantiel et ne justifie pas le dépôt d'un dossier de demande d'enregistrement avec consultation du public.

Elle nécessite toutefois la mise à jour du tableau de classement des activités ainsi que la prescription de mesures compensatoires pour réduire le risque. Ces mesures permettent de disposer d'un système de défense incendie rapidement opérationnel, constitué de moyens fixes se déclenchant automatiquement en cas de détection.

Nous proposons donc à monsieur le préfet du Calvados d'acter l'implantation d'une quatrième cuve de stockage d'éthanol par voie d'arrêté préfectoral complémentaire, ainsi que d'acter le régime d'autonomie du site au regard de l'article 43 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 modifié.

Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire rédigé en ce sens est joint en annexe du présent rapport.

Rédacteur l'inspectrice de l'environnement  Séverine LEROUX	Vérificateur l'inspecteur de l'environnement  Karine LETURCQ	Approbateur le chef de l'unité,  Laurent PALIX
Rédigé le : 3 mai 2021	Vérifié le : 3 mai 2021	Adopté le : 3 mai 2021